الأضواء

2026

# الرياضيـــات

# نماذج اختبارات الأضواء

لشهـر مارس

الصـف 1 الإعدادى

الفصل الدراسى الثانى

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نمـوذج 1

## المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة مما يأتى: (2)

1 أى مما يأتى يساوى $(-4)^3$؟ .....

( ا ) $-12$ (ب) 12

(جـ) 64 ( د ) $-64$

2 أى مما يأتى هو تحويل العدد 0.000073 من الصورة القياسية إلى الصيغة العلمية؟ .....

( ا ) $7.3 \times 10^6$ (ب) $7.3 \times 10^5$

(جـ) $7.3 \times 10^{-5}$ ( د ) $7.3 \times 10^{-6}$

## المجموعة الثانية: أجـب عمـــا يلـى: (8)

1 مُكعب حجمه يساوى $x^6$ وحدة مكعبة، أوجد مجموع أطوال أحرفه إذا كانت $x = 10$

2 أوجد فى Z مجموعة حل المعادلة: $x^3 + 26 = -1$

3 أوجد خارج قسمة ما يلى: (علمًا بأن المقسوم عليه لا يساوى صفرًا)

$x^2 + 9x + 20$ على $(x + 4)$

4 شبه منحرف طولا قاعدتيه المتوازيتين 15سم ، 7سم وارتفاعه 8 سم، أوجد ما يلى:

( ا ) طول قاعدته المتوسطة. (ب) مساحته.



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نمـوذج 2

## المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة مما يأتى: (2)

1 أى مما يأتى يساوى ثلث العدد $3^x$ ؟ .....

( ا ) $1^x$ (ب) $(\frac{1}{3})^x$

(جـ) $3^{x+1}$ ( د ) $3^{x-1}$

2 $\sqrt{9} - \sqrt[3]{-27}$ = .....

( ا ) 0 (ب) 9

(جـ) 6 ( د ) 27

## المجموعة الثانية: أجب عمـــا يلـى: (8)

1 أوجد القيمة العددية للمقدار: $a^2 \times b^{-2}$ ، عند $a = 5$ ، $b = -3$

2 أوجد فى Z مجموعة حل المعادلة: $3x^3 - 4 = 2x^3 + 4$

3 أوجد فى أبسط صورة ما يأتى، ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما $a = 2$

$(a-3)^2 + (a+4)(a-4)$

4 مساحة مربع تساوى مساحة مثلث طول قاعدته 9 سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 8 سم، أوجد طول ضلع المربع.



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نمـوذج 3

## المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة مما يأتى: (2)

1 إذا كان: $723 \times 10^{-6} = a \times 10^{-4}$ فإن: a = .....

( ا ) 0.723 (ب) 72.3

(جـ) 7.23 ( د ) 723

2 المعكوس الضربى للعدد $2^3$ هو .....

( ا ) $\frac{3}{2}$ (ب) $\frac{2}{3}$

(جـ) 8 ( د ) $\frac{1}{8}$

## المجموعة الثانية: أجب عمـــا يلـى: (8)

1 اختصر لأبسط صورة: $\sqrt{\frac{9}{4}} + \sqrt[3]{\frac{-27}{8}} + (\frac{4}{9})^0$

2 أوجد القيمة العددية للمقدار: $a\,(b - c^d)$ عند $a = 2 , b = 6 , c = 2 , d = 3$

3 أوجد فى N مجموعة حل المتباينـة: $4x - 1 < 11$

4 معين مساحته 36 سم$^2$ ، وطول أحد قطريه 8 سم ، أوجد طول القطر الآخر.



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نمـوذج ٤

## المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة مما يأتى: (2)

1 ربع العدد $2^{16}$ يساوى ..... .

( ا ) $2^4$ (ب) $2^{12}$

(جـ) $2^{15}$ ( د ) $2^{14}$

2 إذا كان: $a = 5^3$ ، فما قيمة $\sqrt[3]{a}$ ؟ .....

( ا ) 3 (ب) 5

(جـ) 25 ( د ) 125

## المجموعة الثانية: أجب عمـا يلـى: (8)

1 أوجد ناتج: $(5.2 \times 10^9) - (8.5 \times 10^8)$

2 أوجد مجموعة حل المتباينة: $6x - 9 < 15$ فى Z

3 إذا كانت $\frac{3}{4}$ مساحة مربع تساوى $1\frac{11}{64}$ متر مربع، فاحسب طول ضلعه.

4 أختصر لأبسط صورة: $5(2x - 1) - 3(x^2 - 1) + x(5x - 1)$

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما: $x = 1$



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الأضواء

2026

# الرياضيـــات

# إجابات نماذج اختبارات الأضواء

لشهـر مارس

الصـف 1 الإعدادى

الفصل الدراسى الثانى

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نمـوذج 1

## المجموعة الأولى :

1 $-64$

2 $7.3 \times 10^{-5}$

## المجموعة الثانية:

1 بفرض أن طول حرف المكعب S

$\therefore S = \sqrt[3]{x^6} = x^2$

$\therefore 12S = 12x^2$

∵ مجموع أطوال أحرف المكعب هو: $12S$

إذا كانت: $x = 10$

$12 \times (10)^2 = 12 \times 100 = 1,200$

∴ مجموع أطوال أحرف المكعب = 1,200 وحدة طول

2

$\because x^3 = -1 - 26$

$\therefore x^3 = -27$

$\therefore x = \sqrt[3]{-27} = -3 \in Z$

∴ مجموعة الحل هى: $\{-3\}$

3

$$\begin{array}{r|l} & x + 5 \\ \hline x + 4 & x^2 + 9x + 20 \\ & \ominus \quad \ominus \\ & x^2 + 4x \\ \hline & 5x + 20 \\ & \ominus \quad \ominus \\ & 5x + 20 \\ \hline & 0 \qquad 0 \end{array}$$

∴ خارج القسمة هى: $x + 5$

4 (أ) طول القاعدة المتوسطة:

$\because b = \frac{1}{2}(b_1 + b_2)$

$\therefore b = \frac{1}{2}(15 + 7) = \frac{1}{2} \times 22 = 11$

∴ طول القاعدة المتوسطة = 11 سم

(ب) مساحة شبه المنحرف = طول القاعدة المتوسطة × الارتفاع

$= 11 \times 8 = 88$ سم$^2$



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نمـوذج 2

## المجموعة الأولى :

1 $3^{x-1}$

2 6

## المجموعة الثانية:

1 $a^2 \times b^{-2} = (5)^2 \times (-3)^{-2} = 25 \times \frac{1}{9} = \frac{25}{9} = 2\frac{7}{9}$

2 $3x^3 - 2x^3 = 4 + 4$

$x^3 = 8$

$x = \sqrt[3]{8} = 2 \in Z$

∴ مجموعة الحل هى: {2}

3 $(a-3)^2 + (a+4)(a-4)$

$= a^2 + (2 \times a \times (-3)) + (-3)^2 + (a^2 - 4^2)$

$= a^2 - 6a + 9 + a^2 - 16$

$= 2a^2 - 6a - 7$

عندما $a = 2$

فإن القيمة العددية:

$2 \times 2^2 - 6 \times 2 - 7$

$= 8 - 12 - 7 = -11$

4 ∵ مساحة المثلث $= \frac{1}{2} \times$ طول القاعدة × الارتفاع

∴ مساحة المثلث $= \frac{1}{2} \times 9 \times 8 = 36$ سم$^2$

∴ مساحة المربع $= 36$ سم$^2$

∴ طول ضلع المربع $= \sqrt{36} = 6$ سم



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نمـوذج 3

## المجموعة الأولى :

1 7.23

2 $\frac{1}{8}$

## المجموعة الثانية:

1 ▶ $\sqrt{\frac{9}{4}} + \sqrt[3]{\frac{-27}{8}} + (\frac{4}{9})^0 = \frac{3}{2} + \frac{-3}{2} + 1 = 1$

2 ▶ $a\,(b - c^d) = 2 \times (6 - 2^3) = 2 \times (6 - 8) = 2 \times (-2) = -4$

3

$4x - 1 < 11$

$4x < 11 + 1$

$4x < 12$

$x < 3$

∴ مجموعة الحل هى: $\{0 , 1 , 2\}$

4 ∵ مساحة المعين = $\frac{1}{2}$ حاصل ضرب طولى قطريه

∴ $36 = \frac{1}{2} \times 8 \times$ طول القطر الآخر

∴ $36 = 4 \times$ طول القطر الآخر

∴ طول القطر الآخر = $\frac{36}{4} = 9$

أى أن طول القطر الآخر = 9 سم



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نمـوذج ٤

## المجموعة الأولى :

1 $2^{14}$ 2 5

## المجموعة الثانية:

1 $(5.2 \times 10^9) - (8.5 \times 10^8) = 10^8 (5.2 \times 10 - 8.5)$

$= 10^8 (52 - 8.5) = 10^8 \times 43.5$

$= 4.35 \times 10^9$

2 ▸ $9 - 6x < 15$

$\therefore 9 - 6x - 9 < 15 - 9$ (بطرح 9 من الطرفين)

$\therefore -6x < 6$

$\therefore \frac{-6x}{-6} > \frac{6}{-6}$ (بقسمة الطرفين على –6)

$\therefore x > -1$

∴ مجموعة الحل فى Z هى: $\{0 , 1 , 2 , .....\}$

3 ∵ $1\frac{11}{64}$ مساحة مربع تساوى $\frac{3}{4}$

∴ مساحة المربع $= 1\frac{11}{64} \times \frac{4}{3} = \frac{75}{64} \times \frac{4}{3} = \frac{25}{16}$ متر مربع

∴ طول ضلع المربع تُساوى: $\sqrt{\frac{25}{16}} = \frac{5}{4}$ متر

4 ▸ $5(2x - 1) - 3(x^2 - 1) + x(5x - 1)$

$= 10x - 5 - 3x^2 + 3 + 5x^2 - x$

$= (-3x^2 + 5x^2) + (10x - x) + (-5 + 3)$

$= 2x^2 + 9x - 2$

▸ $2(1)^2 + 9(1) - 2 = 2 + 9 - 2 = 9$

∴ القيمة العددية للناتج عندما $x = 1$ هى:



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# موقع الدكتور
# محمد رزق
# التعليمي

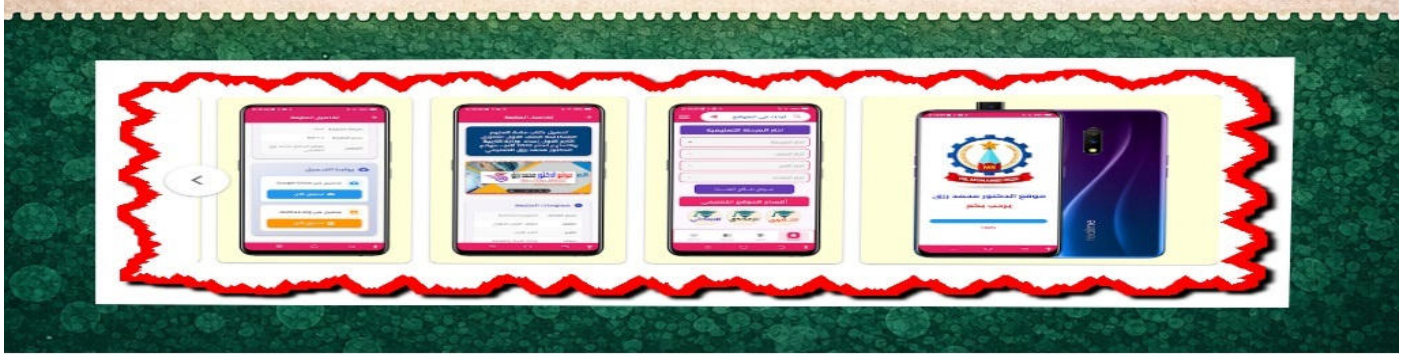
امسح الباركود بالموبيل لتثبيت
التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

## حمل التطبيق الأن

GET IT ON
Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات



موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK